

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 1 日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/080600 A1

(51) 国際特許分類:
C12M 1/00, C12N 15/00, B09C 1/10

C12Q 1/68,

(74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋 1 丁目 8 番 30 号 OAP タワー 26 階 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003175

(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 25 日 (25.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-050082 2004 年 2 月 25 日 (25.02.2004) JP
特願2004-050083 2004 年 2 月 25 日 (25.02.2004) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下環境空調エンジニアリング株式会社 (MATSUSHITA ENVIRONMENTAL & AIR-CONDITIONING ENGINEERING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5640062 大阪府吹田市垂水町 3 丁目 2 番 33 号 Osaka (JP). 独立行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒1008921 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 伊藤善孝 (ITO, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒4910837 愛知県一宮市多加木 1-6-3 Aichi (JP). 高見澤一裕 (TAKAMIZAWA, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒5013101 岐阜県岐阜市岩井 380-32 Gifu (JP). 岩橋均 (IWAHASHI, Hitoshi) [JP/JP]; 〒3058566 茨城県つくば市東 1-1-1 中央第 6 独立行政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

- すべての指定国のための先の出願に基づく優先権を主張する出願人の資格に関する申立て (規則4.17(iii))
- すべての指定国のための先の出願に基づく優先権を主張する出願人の資格に関する申立て (規則4.17(iii))

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF JUDGING BIOLOGICAL ACTIVITY IN BIOREMEDIATION SITE AND POLYNUCLEOTIDE FOR DETECTING MICROORGANISM TO BE USED THEREIN

(54) 発明の名称: バイオレメディエーションサイトの生物活性判定方法及びそれに用いる微生物検出用ポリヌクレオチド

(57) Abstract: It is intended to provide a method whereby the ability of a microorganism occurring in an environment contaminated with tetrachloroethylene (PCE) or trichloroethylene (TCE) to degrading a contaminant can be quickly judged. A method of judging a biological activity which comprises detecting a bacterium in a contaminated environment having an activity of degrading an organochlorine compound and/or a dechlorinated product thereof by using a DNA enabling the detection of such a bacterium specifically and thus judging the ability of the environment to remove the organochlorine compound. It is also intended to provide a novel polynucleotide which is usable as the DNA probe in the above method of judging a biological activity.

(57) 要約: テトラクロロエチレン (PCE) やトリクロロエチレン (TCE) による汚染環境中に存在する微生物の汚染物質分解能力を迅速に判定できる方法の提供を目的とする。前記目的を達成するために、本発明の生物活性判定方法は、有機塩素化合物及び/又はその脱塩素化物の分解活性を有するバクテリアを特異的に検出できる DNA プローブを用いて、汚染環境中のバクテリアを検出し、前記環境の有機塩素化合物の除去能力を判定する方法である。本発明は、また、本発明の生物活性方法に DNA プローブとして利用できる新規なポリヌクレオチドを提供する。

WO 2005/080600 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。